DE
GANGRAENA.

DE

GANGRAENA

DISSERTATIO INAVGVRALIS
MEDICO - CHIRVRGICA

QVAM

CONSENSV ILLVSTRIS MEDICORVM ORDINIS

PRO

OBTINENDIS SVMMIS

IN

MEDICINA AC CHIRVRGIA
HONORIBVS

DEFENDET

AVCTOR

AVGVSTVS STAPP
CELLENSIS.

DIE XXI DECEMBRIS cIↃIↃCCLXXXIII.

GOTTINGAE
LITERIS BARMEIERIANIS.

ROYAL·COLLEGE·OF·SURG

OPTIMO ET EGREGIO

PATRI

LVDOVICO STAPP.

HANC

DISSERTATIONEM ACADEMICAM

EA,

QVA PAR EST, REVERENTIA

D. D. D.

AVCTOR

§. I.

Gangraena et *necroſis* illae affectiones ſunt, vbi pars organica omni vitae ſigno deſtituta apparet, et a ſtructura naturali diſcedit, vt mox a reliquo, eoque viuo, corpore ſeparetur.

§. II.

Omnes corporis partes vtrique affectioni obnoxiae ſunt. *Necroſis* ſ. *ſphacelus ſiccus* vocatur morbus, ſi pars mortua exſiccatur, ſine manifeſtis corruptionis putridae notis; *gangraena* ſ. *ſphacelus humidus*, ſi adeſt corruptio putrida, cadaueroſa, ichoroſa.

§. III.

Quum gangraena oſſium, ſ. exfoliatio inſenſibilis, eorumque necroſis ob

multa phaenomena, ab ipſa oſſium fabrica explicanda, ab affectione partium mollium diſcedat *a*): iure a gangraena partium mollium ſeparatur. In hac tractatione ſolam partium mollium gangraenam ſum expoſiturus, quum totius affectionis enarratio arctos, quibus circumſcriptus ſum, limites tranſiret.

§. IV.

Si qua corporis viui pars omni ſenſu, motu et calore naturali deſtituitur, *gangraena* exorta eſt, quae, omnibus tandem vitae notis exſtinctis, *ſphacelus* nuncupatur, licet ſtatui nequeat, gangraenam ſemper in ſphacelum terminari, ſicuti etiam interdum ſphacelus obſeruatur absque gangraena praegreſſa. Quum vero gangraena et ſphacelus ratione cauſſae eundem morbum ſiſtant, et gradu tan-

a) Cfr. Cl. WEIDMANN progr. de necroſi oſſium CORNELIVS TRIOEN obſeruat. med. chirurg. faſciculus L. B. 1743. Tab. 8.

tantum differant: haec nomina promiſcue ab auctoribus in vſum vocantur. Gangraena et ſphacelus vel ſiccitatis vel humiditatis ſigna edit; inde morbus in ſiccum et humidum diuiditur.

§. V.

Gangraena ſ. *ſphacelus humidus*, in partibus humidis plerumque oritur *b*), quae ſcilicet corruptionem cadaueroſam, cum ſolidarum ſumma diſolutione induunt. Signa vero non ſolum localia, ſed quoque vniuerſalia ſunt.

Pars adfecta plerumque inflammata, omnem ſuam functionem amittit, calor animalis exſtinguitur, digitusque impresſus veſtigium ſicuti in oedemate relinquit; dolores euaneſcunt, color inflammatorius, vel natiuus, tranſit in liuidum, demum nigricantem; epidermis nonnullis locis a cute ſecedit et in veſiculas,

 ſerum

b) Ill. RICHTER praeceptor pie deuenerandus in Anfangsgründen der Wundarzneyk. Vol. I. §. 138

ſerum purum aut ſubrubicundum continentes, attollitur. Hic ſtatus gangraena vocatur, cui iam accedit ſphacelus, quem putrida et foetidiſſima diſſolutio prodit.

Signa vniuerſalia in reliquo corpore obſeruantur. Imminuitur phlogoſis et febris inflammatoria ſine criſi manifeſta; ſumma virium proſtratio; horripilationes frequentes, ſymptomata neruoſa e. g. ſubſultus tendinum, conuulſiones, ſudor frigidus gelatinoſus extremitatum, deliria. Apparet itaque, omnia haec ſymptomata vniuerſalia exacte illis reſpondere, quae in febre putrida neruoſa obſeruantur. Febris gangraenoſa ſine dubio ad hanc claſſem pertinet; febris putrida ſubinde in gangraenam localem metaſtatice terminatur, ſaepius quidem cum mortis periculo, interdum tamen cum ſpe ſanitatis *c*).

§. VI.

c) Huc pertinet febris putrida inter claſſiarios regios Hafniae graſſata, metaſtaſi gangraenoſa ſtipata,

§. VI.

Cauſſa proxima gangraenae reſidet in exſtinctis viribus vitalibus, vnde pars affecta cadaueris inſtar putridam diſſolutionem ſubit, aut impedito neruorum influxui, aut ſuppreſſo humorum tranſitui tribuendam.

§. VII.

Haec virium vitalium ſuppreſſio multis cauſſis debetur, quarum intima cognitio, vti effatur Ill. RICHTER *d*) partim adhuc deſideratur, licet ad quasdam claſſes generales referri poſſe videantur. Nimium irritamentum, inprimis inflammatorium, compreſſio vaſorum, vnde ſanguinis refluxus inhibetur, nutrimenti ope arteriarum adducendi inopia, vulnera totam partium ſtructuram turbantia, huc inprimis referenda ſunt.

§. VIII.

pata, cuius deſcriptionem inueneris in recentiſſimo actorum Hafnienſium volumine.

d) l. c. §. 127.

§. VIII.

Cauſſae irritantes duplici ratione ſubinde gangraenam inferre poſſe videntur. Phyſiologia et Pathologia docet, nimio virium vitalium motui ſemper ſuccedere aequam relaxationem et irritabilitatis ſenſilitatisque imminutionem. Si irritabilitas in nimios motus cietur, poſtea prorſus exſtinguitur. Scimus porro, omne irritamentum grauius, corpori viuo allatum, inflammationem et ſpaſticam vaſorum conſtrictionem efficere, vnde et actio neruorum et influxus ſanguinis vel imminuuntur, vel omnino inhibentur. Inflammatio grauis ſemper iunctos habet humores ſtagnantes, qui iterum virium vitalium acceſſum mechanice ſupprimunt. Stimuli externi, praeſertim hic recenſendi, ſunt ambuſtio, gelu et acrimoniae quaedam internae, metaſtatice ad partem ſingulam delatae *e*),

quas

e) Frid. HOFFMANN opera omnia T. III. Genevae 1746.

quas inprimis ſuppeditant febres putridae, arthritis, ſcorbutus. Quid? quod caſus exiſtere videntur, vbi ſolus dolor gangraenam, absque inflammatione praegreſſa, produxerit.

§. IX.

Omnis pertinax et protracta partium viuarum compreſſio duplicem ob rationem ſphacelum afferre valet. Simulac ſanguinis circuitus infringitur, arteriae impediuntur, quo minus particulas ſanguinis corruptas e corpore eliminent, et nouos humores ſanguinis maſſae aduehant, et corpus viuum a putredine defendant. Trita experientia hoc probatur, qua ſcilicet conſtat, ſanguinem aliasque corporis partes, caloris gradui, qui animalem aequat, expoſitas, inter nychthemeron putredine corripi *f*). Pars itaque, cuius arteriae prorſus

f) Ch. Lud. HOFFMANN Abhandl. von den Pocken I. §. 290. 437. §. 439. et 996. hoc praeceptum diſtincte

ſus ligatae aut clauſae ſunt vt moriatur neceſſe eſt. Plures vero ad gangraenam, a compreſſione ortam, partes venis tribuendae eſſe videntur, vnde ſcilicet reditus ſanguinis praepediatur, humores accumulantur, qui partis affectae dolore, tumore nigricante, oedemate et putrida diſſolutione ſeſe produnt. Neruorum compreſſioni vel alii horum organorum labi non immediata vis ad gangraenae ortum adſcribi poteſt. Nerui enim non immediate nutritioni inſeruiunt; nullam enim materiam nutritiam deuehunt. Agunt attamen in vaſorum ſanguiferorum et abſorbentium energiam: licet quidem partes, nullo vel pauco neruorum apparatu inſtructae, e. g. tela celluloſa communis et vngues nutriantur: pars tamen, cuius nerui paralyſin ſubierunt, marcescit, quum ſtimulus

ſtincte probauit, in pathologiae et therapiae adiumentum.

mulus nerueus in vaſa impedita fit *g*). Item neruorum in calorem animalem influxus immediatus nullus eſt, vti *Ill.* SOEMMERRING obſeruauit *h*). Inde fit, vt, ligato licet neruo, partem quantam adeunte nihilominus calor animalis remaneat, per amplum ſane temporis ſpatium.

Rectiſſime ait FRID. HOFFMANNVS *i*): ſicuti totius corporis, ita quoque cuiusuis partis vitam, vigorem et a corruptione praeſeruationem, omniumque functionum integritatem ab humorum vitalium libero ac aequabili circuitu pendere. Tamdiu enim pars eſt viua et a corruptione immunis, quamdiu adhuc ſanguinis latex ſingula eius vaſa et vaſcula aequaliter perluit. Sic para-

g) MONRO Bemerk. über die Structur und Verrichtung des Nervenſyſtems. Leipz. 1784. Cap. 22.

h) SOEMMERRING Bau des menſchl. Körpers Vol. II. p. 158.

i) Op. omnia Tom. III. Cap. de gangraena §. 8. Genevae 1748.

paralyticorum membra *k*), vtvt ſenſu et motu volentario priuata, adhuc tamen vita frui dicuntur, quoniam vitalis adhuc purpura per illa ipſa fertur. Proinde, vt mors totius corporis, ita etiam certae cuiusdam partis mortificatio a ceſſante ſanguinis circulo pendet. Oritur enim inde humorum putredo. Inde HOFFMANNVS, cauſſam ſphacelationis proximam potiſſimum a ſanguine eiusque praua conſtitutione deriuandam eſſe, cenſet.

§. X.

Iam ſupra arteriarum ad vitam ſeruandam partes tetigi et quodammodo expoſui, dum ab earum ligatura ob nutrimenti defectum et inhibitam inde partium nociuarum excretionem ſphacelum exoriri poſſe, demonſtrauerim. Iam vero reſtat, vt aliam adhuc cauſſam in medium proferam, qua efficitur, vt arteria-

k) Quae ſummi HOFFMANNI ſententia egregie SOEMMERRINGII auctoritati reſpondet.

arteriarum ſabes gangraenae anſam praebere valeat: debilitatem puta, et imminutam ſyſtematis arterioſi irritabilitatem. Summa enim virium proſtratio, ſenium exhauſtum, enormis haemorrhagia vel alia profuſior humorum euacuatio, contuſio et commotio grauior partis cuiusdam, paralyſis, marasmus, hydrops, ita actionem arteriarum infringere valent, vt gangraena inde enaſci poſſit. Inde gangraenam ſenilem mihi interpretor, licet quidem explicatu difficile ſit, qua ratione opium hic auxilium tuliſſe viſum ſit. Sunt fortaſſe, qui credant, gangraenam ſenilem, quae ſcilicet in apice extremitatum inferiorum locum habet, a ſanguinis arterioſi defectu pendere non poſſe; quum ſanguinem proprio ſuo pondere facillime ad pedes defluere opinentur. Errant tamen; ſanguinis enim pondus in columna protracta, quod e. g. in inferiore aortae parte ſanguinem ad extrema inferiora, vel, ſi corpus capite

inni-

innititur, ad encephalum pellit, in arteriis non inſigne adiumentum affert, quum in aliis locis e. g. encephali reſpectu, ſanguinis per alias arterias tranſitum inhibeat. Quodſi etiam ſanguinem comparare velis cum aqua, quae tam alte iterum adſcendit, quam deſcendit: arteriarum tamen ramoſitates huic comparationi contrariae ſunt. Nullam enim videbis partem, facilius ſudantem, quam caput; nullam, frequentiori haemorrhagiae obnoxiam, quam naſum, vbi nihilominus ſanguis iter ſeligit, ponderi ſuo prorſus contrarium. Pedes vero, in quos ſanguis, ſuo pondere preſſus, per aortam cadit, primae ſunt partes, vbi calor animalis exſtinguitur; ſaepius gangraenam ſubeunt, et rara exempla ſunt, vbi haemorrhagiae graues in his partibus exortae ſint. Recte itaque concludimus, gangraenam ſenilem inprimis deberi imminutae cordis et arteriarum irritabilitati. Haecce arteriarum vis vitalis,

lis, ad partes, quas adeunt, ſanas ſervandas, inprimis in arteriolis neceſſaria eſt, et natura inde ramis arteriarum maiorem neruorum copiam conceſſit, quam ipſis truncis. Cauſſa in eo poſita eſſe videtur, quod trunci arterioſi neruorum energia facilius indigere poſſunt, a cordis vi irritabili ſcilicet ad motus perficiendos incitati *l*). Quantum itaque pedibus immineat gangraenae periculum, ſi, quae illos adeunt et nutriunt, arteriae vi ſua vitali orbatae ſint, cuique patebit. Gangraenae itaque ſenilis principium recte in imminuta ſyſtematis arteriarum vi vitali locandum eſſe videtur.

§. XI.

Tandem vero ad gangraenae cauſſas referenda ſunt, quaecunque grauiſſimam partium diſſolutionem afferunt. Inde gan-

l) Vid. Ill. WRISBERG, praeceptorem, quo ſane ſuperbio, commentationem de neruis, arterias venasque comitantibus. Gottingae 1786.

graena frequentiſſima eſt ſequela vulnerum contuſorum et ſclopetariorum. Partium enim deſtructio tanta eſt, vt non ſolum gangraenam in parte affecta adducere poſſit, ſed etiam tota membra ob deſtructum vaſorum ad illa accedentium apparatum ita omni vi vitali orbet, vt gangraena neceſſario accedat. Patet ex propoſitis, diuerſas has cauſſas ad idem principium morbi conſpirare, ſcilicet ad exſtinctam in parte gangraenoſa vim vitalem.

§. XII.

Circa morbi prognoſin notandum eſt, gangraenam iam exortam nullam ſanationem admittere, ſolumque medici negotium verſari poſſe in inhibendo praeſentis morbi progreſſu, vel in curatione prophylactica. —

Determinantur haec duo momenta pro cauſſae nocentis diuerſitate, pro aegroti conditione, pro partium affectarum indole, pro ſymptomatibus de-

nique

nique morbo iunctis *m*). In genere omnis illa gangraena, quae a cauſſa oritur locali, minus timenda eſt *n*), quum mali progreſſus rarius vltra cauſſam topicam ſeſe extendere ſoleat. Ipſa tamen gangraena topica ſaepe non caret vitae periculo *o*), quum materiae gangraenoſae reſorptio, febrem putridam neruoſam efficere valeat. Interdum gangraena a cauſſa quidem vniuerſali pendet, licet iam ob metaſtaticam, in partem quandam, depoſitionem localis ſit reddita. Tales gangraenae ſubinde in febrium putridarum decurſu obſeruantur *p*), et ſubinde criſis ſpeciem prae ſe ferre videntur, teſtante VOGELIO *q*).

 In

m) Ill. RICHTER §. 141. in libr. cit.

n) Ill. RICHTER l. c.

o) BELL's Abhandl. von den Geſchwüren Leipz. 1779. p. 66.

p) VOGEL Handbuch der practiſchen Arzneywiſſenſchaft T. II. pag. 28. p. 73.

q) ibid. pag. 71.

In partibus, tela celluloſa, eaque in primis atonica, inſtructis, citius gangraena proſerpit, quam in partibus robuſtioribus. Exemplum praebet gangraena in partibus hydropicis, in pudendis, naribus, ore, faucibus, perinaeo et viſceribus abdominalibus. Cauſſa ſatis manifeſta eſt, dum his partibus tanta virium vitalium energia deſit, quae ſufficiat, ad partis gangraenoſae a viuis ſeparationem. Gangraena partium internarum ſemper fere letalis eſt *r*), ſic, e. g. gangraena viſcerum abdominalium pulmonum, cerebri, praeſertim poſt febres putridas. Si vero partes viuae, gangraenae vicinae, inflammationem et ſuppurationis notam monſtrant, ſpes adeſt, fore, vt gangraena haud diutius proſerpat.

Ceterum notandum eſt, prognoſin gangraenae multis adhuc difficultatibus premi, quum cauſſae gangraenae partim adhuc

r) Selle medic. clinica.

adhuc nos fugiant. Datur enim gangraena, quae ſubito letalis eſt, licet quidem nulla pars nobilis ſit correpta, aut febris putrida exorta, et ipſa gangraena arctis limitibus circumſcripta *s*). Mors hoc in caſu tribuenda videtur ſpecificae materiae gangraenoſae vi, eiusque immediato et quidem letali in vitam influxui.

XIII.

Omnis gangraenae curatio quatuor inniti videntur indicationibus, quae tantum partes viuas ſuperſtites reſpiciunt *t*), quum ſcilicet gangraenam inſtantem auertamus, praeſentem corrigamus, ſeceſſum partium gangraenoſarum a viuis promoueamus, et denique vlcus conſolidemus.

Sphacelus ſubinde auerti poteſt cauſſarum illum excitantium remotione. E. g. in enteritide gangraena auertitur

 largis

s) Ill. Richter §. 139.

t) ibid. 144.

largis venaeſectionibus, in hernia incarcerata eius reductione; gangraena ab atrociſſimo dolore ſine vlla praegreſſa inflammatione oriunda poſcit ſedantia anodyna, inprimis opium *u*). Quodſi vero mali cauſſa erui nequit, curatio verſatur in auferendis ſymptomatibus morbum comitantibus. E. g. virium vitalium proſtratio poſcit excitantia et corticem peruvianum; ſordes in primis viis, quae, monente Ill. Richtero, ſaepiſſime gangraenam comitantur, euacuandae ſunt.

§. XIV.

Eaedem regulae valent de gangraena iamiam orta. Inprimis in curatione reſpiciendum eſt, quae adſit febris modificatio. Saepe enim febris gangraenam comitatur, quae plerumque oritur a colluuie in primis viis, vel characterem putri-

u) Talem caſum Pott ſämmtliche chirurgiſche Werke B. II. p. 538. ſeqq. Berlin 1787. deſcribit; opium et anodyna externa cum vtilitate adhibebantur. Quaerendum eſt, vtrum gangraena Senilis, ſic dicta, huc pertineat, necne.

tridum aut inflammatorium prae ſe ferre ſolet. Hae diuerſae febrium ſpecies tempus, et conditionem determinare debent, quando et vbi cortex peruuianus, quem merito primis annumerant remediis in gangraena commendatis *x*), conveniat. Conuenit vero cortex, ſi gangraena pendet a putrida humorum diſſolutione aut a virium vitalium proſtraſtione. Ill. Richtervs eius puluerem omni bihorio ad drachmam vnam porrigendum eſſet, iubet *y*). Hocce remedium, ſi putrida humorum diſſolutio adfuerit, acido vitrioli, alumini; ſi virium proſtratio vrget, cardiacis, e. g. vino generoſo, arnicae, ſerpentariae, ſi ſymptomata ſpaſtica neruoſa apparent, valerianae, moſcho, opio adiungi debet *z*). Nocet vero cortex peruuianus, ſi gan-

 grae-

x) Bell Abhandl. von den Geſchwüren p. 69.

y) l. c. §. 155.

z) Aliter iudicantem v. Sam. Sharp critical enquiry int the praeſent ſtate of Surgery cap. VIII.

graena, integris viribus aegroti, a ſola cauſſa topica ortum traxit; annotandum tamen eſt, praeeunte Ill. RICHTERO *a*), quod circumſtantiae mutari poſſunt. Poteſt enim fieri, vt, praeſente gangraena humida, ichor gangraenoſus tandem reſorbtione febrem putridam afferat, quae ſtrenuum corticis vſum poſtulat, qui in morbi initio omnino haud neceſſarius erat.

Poſt corticem peruuianum in gangraena in primis laudatur opium, licet quidem non omnibus morbi generibus opem afferre videatur. Caſus, vbi opium conueniat, gangraena POTTIANA *b*) eſt, quam acerbiſſimus dolor antecedit, abſque vllis inflammationis ſignis. Ill. RICHTERVS hoc in caſu morbum materiae alicui irritanti acri, metaſtatice depoſitae, tribuit *c*). Corticis vſus hic detri-

a) l. c. §. 156.

b) POTT l. c.

c) l. c. §. 162.

detrimentum pararet. Illi, qui doloribus vagis arthritidis anomalae laborant, inprimis ab hac gangraena infeſtantur *d*). Hic etiam fomentationes anodynae e. g. lacteae conueniunt; ſpirituoſae vero et aromaticae nocent *e*). Quaerendam tamen foret, num *gangraena ſenilis*, quae a ſola debilitate arteriarum nutrientium pendet, non aliam medicinam ſibi vindicaret quam opium? Talis eſſe videtur morbus, quem Cl. NEU *f*), deſcribit, vbi certe in initio cortex peruuianus, interne datus, vna cum fomentationibus aromaticis et aqua calcis vtilitatem obtulit, licet quidem morbi deſcriptio lectori non prorſus ſatisfaciat *g*).

VAN

d) POTT in RICTERS chirurg. Bibl. Band III. p. 600. ſqq.

e) POTT l. c.

f) Diſſertatio exhibens obſeruationes medico - practicas et chirurgicas. Gottingae 1776.

g) Cfr. Ill. RICHTER chirurg. Bibl. B. IV. p. 341.

Van Swieten hunc morbum inſanabilibus annumerat, et ipſe eius letalitatem in ſuo corpore expertus eſt. *Dom.* de Brambilla tamen corticem peruuianum et fomentationes aromaticos cum vtilitate hic a ſe adhibita eſſe gloriatur. Re vera, ſi gangraena ſenilis a cordis et arteriarum debilitate pendet: cortex ſane et aromatica volatilia theoriae magis reſpondent, quam opium *h*).

Inter remedia, in genere gangraenae reſiſtentia, merito etiam vinum et alia remedia ſic dicta neruina referuntur, ita vt Sharp *i*) non dubitet, quin illa cortici peruuiani adponat. Bellivs *k*) vinum, nutrientia, alcali volatile et confectionem cardiacam diſpenſatoriorum anglicorum laudibus extollit.

h) ibid. p. 281.

i) in libro cit. in cap. de amputatione.

k) Abhandl. von den Geſchwüren. p. 69.

lit. In illa gangraena ſenili, quae ab arteriarum debilitate pendet, inprimis haec remedia opem quandam praeſtare videntur.

§. XV.

Partium gangraenoſarum a viuis ſeparationem promouet inflammatio et ſuppuratio ad limites partis corruptae, vnde pars mortua corporis peregrini inſtar, tandem depellitur. Quodſi haec ſeparatio cum quadam conſtantia procedit, concludere licet, cauſſam, quae gangraenam induxit, tacere velle. Haec operatio ſaepe ſolius corporis viribus progreditur. Quodſi vero margines viuae valde dolent, cataplasmata emollientia, praeeuntibus Ill. Richtero *l*), et Pott *m*), applicanda ſunt. Quodſi vero marginibus iuſtus inflammationis gradus deeſt, applicanda ſunt remedia irritantia externa, quid? quod ipſa rubefa-

l) Chirurg. Bibl. Band 3. p. 603.

m) l. c.

befacientia et veſicantia cum inſigni effectu adhibita ſunt *n*). Conuenit in hoc caſu carnium victus, vinum et internus corticis peruuiani vſus; ſicuti in illo opium et hyoſcyamus inprimis indicationi ſatisfacere videntur.

Vt localis putredo imminuatur, ichor gangraenoſus euacuetur, et reſorbtionis periculum inhibeatur, inciſiones inſtituuntur in partibus gangraenoſis, et applicantur remedia antiſeptica, quorum tamen effectus ſalutaris inprimis ab eorum vi irritante et inflammationem promouente pendet. Huc pertinent camphora, cortex, acetum, flores chamomillae, calamus aromaticus et inprimis oleum terebinthinae *o*). Inciſiones vero caute

n) Ill. RICHTER Anfangsgründe der Wundarzneyk. §. 167.

o) Caſus vbi ſolae inciſiones et fomentationes aromaticae gangraenam inhibuerunt, exſtant in Iournal de medicine Tom 47. cfr. RICHTERS chirurg. Bibl. Vol. 4. p. 705.

caute ſunt inſtituendae, ne pars viua, quae ſine difficultate ſeruari potuiſſet, laedatur, et aegroto inde dolores fruſtra excitentur *p*), et, vti Ill. RICHTER monet, reſorptio ichoris augeatur.

§. XVI.

Accedo tandem ad tritum illud, ſed anceps de amputatione et ablatione partium gangraenoſarum argumentum. Ill. RICHTERVS, omnibus, quae attendi debent, collatis, pronuntiat: amputationem in caſu gangraenae rariſſime, vel nunquam fere conuenire *q*). Nunquam enim certo limites gangraenae determinare poſſumus, et inde poſt amputa-

ta-

p) Docent pathologicae obſeruationes, ſubſtantiam neruorum diutius corruptioni, puris vi rodenti, putredini et ipſi gangraenae reſiſtere, quam carnem muſcularem v. SOEMMERRING Bau des menſchl. Körpers. Vol. 5. p. 142.

q) RICHTERS Anfangsgr. der Wundarzneyk. Vol. I. §. 145.

tationem ſemper pars quaedam gangraenoſa remanet, cuius ſeparatio tantum temporis requirit, quantum ſeparatio totius membri gangraenoſi absque amputatione. Tamen Bellivs *r*) ab amputatione illam ſibi pollicetur fecilitatem, vt ſcilicet maxima membri gangraenoſi pars inde ſeparetur, et putredo, foetor, periculum infectionis et abſorptionis ichoris gangraenoſi imminuatur. Bellio vero opponi iure poteſt, hancce amputationis vtilitatem tantum de gangraena humida valere. Porro inciſiones et applicatio remediorum antiſepticorum eundem effectum praeſtabunt. Haecce enim auxilia eo magis ſeligenda ſunt, quum amputatio, quae ſane inter grauiſſimas, quas chirurgia offert, operationes referenda eſt, aegrotum maiori periculo tradat. Perpendendum eſt enim, annotante Ill. Richtero, aegrotum plerum-

r) Lehrbegriff der Wundarzneykunſt Band 5. p. 91. (Ed. Germanica).

plerumque febre putrida correptum eſſe, vbi vel leuis haemorrhagia ſummam debilitatem afferre ſolet. Ceterum, ſi quis etiam gangraenae amputatione conſulere velit, certo credere poteſt, illam, ſi gangraena nondum ſiſtit, nullos fructus eſſe edituram. Operatio enim inhibere nullo modo poteſt, quo minus gangraena iterum in loco amputationis ſeſe prodat, in maximum ſane aegrotantis periculum *s*). Patere itaque videtur, membri gangraenoſi amputationem, nullam vtilitatem polliceri poſſe valetudini aegroti. Quodſi quidem cauſſa morbi exſtincta eſt, morbusque itaque ſiſtit, et partis emortuae foetor ipſi aegroto ac adſtantibus nimis moleſtus eſt: amputatio, ſi in parte mortua perficitur, aegroto noxia eſſe nequit, licet quidem haud neceſſaria ſit.

Quod-

s) Pott's ſämmtliche chirurgiſche Werke. Berlin 1787. Vol. II. p. 132.

Quodſi totum membrum gangraena correptum eſt, et partes molles iam ſeceſſerunt, nonnulli oſſis diſſectionem ſuadent. Haec vero methodus, praeeunte Ill. RICHTERO *t*), reiicienda eſt, quum ſeparatio gangraenoſi oſſis nequaquam inde promoueatur. Obſeruationes enim docent, oſſis necroſin ſatis alte proſerpere, vnde ſerra non valeat ad omne mortuum ſeparandum. Semper itaque remanet oſſis corrupte fragmentum cuius ſeparatio tantum temporis poſcit, quantum vel ſine oſſis diſſectione opus fuiſſet. Si vero membrum ſphacelo ſicco correptum eſt, amputatio oſſis eo magis non ſuadenda eſt, quum partibus viuis fulcrum ſit, ac chirurgo aegrotoque varia commoda ſuppeditet.

§. XVII.

Sphacelns ſiccus ſ. necroſis partium mollium eo differt a gangraena hu-

t) Anfangsgründe der Wundarzneyk. Vol. I. §. 152.

humida, quod pars affecta humoribus priuata ſit, et exigua putredinis ſigna manifeſtet. Huius generis eſt morbus, quem Galli *Ergot* nominant, et a multis auctoribus cum raphania perperam confuſus eſt. Raphaniae enim et ſphaceli ſicci ſymptomata, valde inter ſeſe discrepant, licet quidem vterque morbus a victu corrupto et a pane vitiato excitari poſſit, inprimis ſub tempeſtate humida *u*). Gangraena digitorum pedis, cuius iam ſupra meminimus ſemper fere ad hanc claſſem pertinet. Diagnoſis huius affectionis vix differt a cetero ſphacelo, niſi abſentia humidae et putridae partium diſſolutionis. Cauſſa proxima itidem haeret in exſtinctis viribus vitalibus. Pleraeque etiam cauſſae occaſionales huc referendae videntur, quae etiam ſphacelum humidum excitare valent

u) Selle med. cl. p. 260.

lent *x*). Diſponentes vero cauſſae proprium characterem tuentur, ſcilicet ſiccitatis. Inde fit, vt ſenium, vaſorum rigiditas, arteriarum oſſeſcentia, compreſſio partis grauis, e. g. a decubitu, ſaepe necroſin antecedant. Omnes cauſſae occaſionales, ſi talis ſiccitas praediſponit, gangraenam ſiccam efficiunt. Datur febris quaedam maligna, cuius metaſtaſes criticae gangraenam ſiccam produnt *y*). Prognoſis morbi, licet circa partem affectam eadem ſit ac in ſphacelo: tamen reſpectu totius corporis benignior eſt; lentius enim proſerpit et minus reſorptionis periculum, timendum eſt. Exempla exſtant, vbi gangraena per integros menſes et annum lentiſſime proſerp-

ſit

x) Explicatu tamen difficile erit, quomodo cibi ex frumento vſtilagine inquinato in certis regionibus ſemper necroſin, nunquam ſphacelum, creare ſoleant? v. TESSIER Traité des maladies des grains. Paris 1783.

y) Acta Hafnienſia in Vol. cit.

ſit *z*). Gangraena a decubitu, et ſaepe etiam metaſtatica; laetam prognoſin admittunt *a*).

Curatio ſphaceli ſicci nihil ſingularis habet, modo reſpiciatur ſiccitatis character. In genere hic magis valent emollientia externa, vt mortui ſeparatio promoueatur. Dolor vehementiſſimus partis affectae ſine inflammationis ſignis, ſtrenuam opii adhibitionem poſtulat *b*).

Gangraena a decubitu plerumque in decurſu febrium putridarum obſeruatur. Quum magnae inde moleſtiae oriantur: medicus, quantum fieri poteſt, prophylacticam curationem hic adminiſtrare debet. Situs et linteamenta aegroti ſaepe mutentur. Conuenit ſitus horizontalis, vt corporis pondus omnibus

z) RICHTER'S Anfangsgründe der Wundarzneyk. V. 1. §. 142.

a) VOGEL l. c.

b) POTT l. c.

bus partibus aequaliter innitatur, lectulum Cattianum *c*), puluinaria crinibus equinis impleta, lauatio frequens ope aquae aut lactis, vnguentum ex camphora et butyro inſulſo, linimentum ex albumine ouorum c. ſpiritu frumenti *d*), aqua Thedeniana *e*). Vlcera humectentur decocto corticis peruuiani, haud neglectis remediis internis.

c) Philoſophical Transactions Nr. 468. anno 1742. p. 346.

d) RICHTER l. c. §. 170.

e) THEDENS Bemerk. T. II. p. 252. ſeqq.

THE-

THESES.

*I. Pathologicus aetatis infantilis chara-
cter eſt atonia cum aucta irritabilitate et ſenſilitate, ſenilis vero rigiditas cum imminuta ſenſilitate et irritabilitate.*

II. Febris eſt affectio virium vitalium conantium mortem auertere.

III. Angina pectoris oritur a materia arthritica.

IV. Durante grauiditate peluis oſſa paululum ſecedunt.

V. Non dantur remedia prophylactica hydrophobiae praeter tractationem vulneris.

VI.

VI. Virile ſemen ex veſiculis ſeminalibus iterum reſorberi poſſe credo.

VII. Sphacelus vix amputationem admittit.

VIII. Inter alias cauſſas, quae phthiſios pulmonalis curationem impediunt, non negligendus videtur difficilis puris ex abſceſſu pulmonali effluxus.

IX. Dantur remedia prophylactica luis.

X. Educatio puerorum phyſica, morali non poſtponenda eſt.

XI. Athletica et Gymnaſtica priſcae Graeciae non reſpondent diebus noſtris.

XII. Tortura non ſolum nullam affert vtilitatem ſed etiam magna damna reipublicae.